

## HTLV-1 Tax蛋白によるc-fos発現誘導の分子機構

著者	藤井 雅寛
著者別表示	Fujii Masahiro
雑誌名	平成3(1991)年度 科学研究費補助金 がん特別研究 研究概要
巻	1991
ページ	1p.
発行年	2016-04-21
URL	<a href="http://doi.org/10.24517/00060294">http://doi.org/10.24517/00060294</a>



HTLV-1 Tax蛋白によるc-fos発現誘導の分子機構

Research Project

Project/Area Number

03152049

Research Category

Grant-in-Aid for Cancer Research

Allocation Type

Single-year Grants

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

藤井 雅寛 金沢大学, がん研究所, 助手 (30183099)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

清木 元治 金沢大学, がん研究所, 教授 (10154634)

Project Period (FY)

1991

Project Status

Completed (Fiscal Year 1991)

Budget Amount \*help

¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)  
Fiscal Year 1991: ¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Keywords

Tax / 転写因子 / HTLV-1 / c-fos / 癌遺伝子 / AP-1 / c-jun

Research Abstract

1,Taxによる初期応答遺伝子群(Immediate early genes,IE genes)の発現誘導  
HTLV-1 Tax蛋白はc-fos遺伝子の発現を転写レベルで誘導する。c-Fosはc-Junとヘテロ複合体を形成してTREに結合し転写を活性化する事から、ウイルス感染に伴うTRE結合活性の変化を検討した。ウイルス感染、非感染細胞の核抽出液を用いたゲルシフト法により、ウイルス感染細胞特異的なTRE結合活性の増強が検出された。このTRE結合活性の増強はAP-1familyをコードする複数の遺伝子の活性化による事が明らかになった。即ち,c-jun,junB,junD,c-fos及びfra-1 mRNAがウイルス感染細胞特異的に昂進していた。これらAP-1familyの中でjunBを除く、c-jun,junD,c-fos及びfra-1の発現はTax依存性を示した。AP-1familyは細胞増殖の制御に関わる事が知られており,以上の結果はウイルス発がんにおけるAP-1の関与を示唆する。  
2、TaxによるCArG boxを介したIE genesのトランス活性化  
c-fos遺伝子上流領域内のCArG boxがTax応答性の最小配列として同定された。他のTax応答遺伝子群について検索したところ、egr-1及びegr-2のプロモタ-領域内にもCArG boxが存在し、実際にTaxによって活性化された。即ち、CArG boxはこれら3種類のIE genesに共通なTax応答性エンハンサ-である。ゲルシフト法を用いて、これら3種類のCArG boxに共通に結合する2種類の細胞性因子が検出された。1つは、SRF(serum response factor)、もう1つはSRFとp62のヘテロ複合体と推定された。HTLV-1感染・非感染細胞間でこれらCArG box結合因子の質的・量的な変化は認められなかった。以上の結果は,TaxがCArG boxに直接結合せず,細胞性転写因子(SRF,p62)を介して転写を活性化する事が示唆する。

Report

(1 results)

1991    Annual Research Report

Research Products

(2 results)

	All	Other
All	Publications	
[Publications] M.Fujii(藤井 雅寛): "HTLV-1 Tax has distinct,but overlapping domains for transcriptional activation and for enhancer specificity" Oncogene. 6. 2349-2352 (1991)		▼
[Publications] M.Fujii(藤井 雅寛): "HTLV-1 Tax induces expression of various immediate early serum responsive genes" Oncogene. 6. 1023-1029 (1991)		▼

URL:

https://aken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-03152049/